



ME1zr



ME3zr



ME4zrt

Функции

Цифровые счётчики электроэнергии предназначены для локального учета активной энергии (действ. значение), потреблённой однофазной или трёхфазной электрической цепью, с выведенной нейтралью или без неё.

ME1

Однофазный счётчик электроэнергии.

ME1z

Однофазный счётчик электроэнергии с парциальным счётчиком.

ME1zr

Однофазный счётчик электроэнергии с парциальным счётчиком и дистанционной передачей импульсов счёта (релейный выход).

ME3

Трёхфазный счётчик электроэнергии без нейтрали.

ME3zr

Однофазный счётчик электроэнергии без нейтрали с парциальным счётчиком и дистанционной передачей импульсов счёта (релейный выход).

ME4

Трёхфазный счётчик электроэнергии с нейтралью.

ME4zr

Трёхфазный счётчик электроэнергии с нейтралью с парциальным счётчиком и дистанционной передачей импульсов счёта (релейный выход).

ME4zrt

Трёхфазный счётчик электроэнергии с нейтралью или без неё, используемый совместно с внешними ТТ (не входят в комплект поставки), с парциальным счётчиком и дистанционной передачей импульсов счёта (релейный выход).

Каталожные номера

Тип	Ном. ток (А)	Напряжение (В пер. тока)	Ширина (модуль по 9 мм)	№ по каталогу
Однофазная цепь (1L + N)				
ME1	63	230	4	17065
ME1z	63	230	4	17066
ME1zr	63	230	4	17067
Трёхфазная цепь (3L)				
ME3	63	3 x 400-3 x 230	8	17075
ME3zr	63	3 x 400-3 x 230	8	17076
ME4zrt	40...6000	3 x 400-3 x 230	8	17072
Трёхфазная цепь + нейтраль (3L + N)				
ME4	63	3 x 230/400	8	17070
ME4zr	63	3 x 230/400	8	17071
ME4zrt	40...6000	3 x 230/400	8	17072

Общие характеристики

Класс точности	2
Частота	50/60 Гц
Потребление	2.5 ВА
Рабочая температура	-25 ... +55°C
Присоединение с помощью туннельных зажимов	Верхние зажимы: 6 мм ² Нижние зажимы: 16 мм ²
Соответствие стандартам	МЭК 61036 (с пломбируемым корпусом)

Индивидуальные характеристики ME1, ME1z и ME1zr			
	ME1	ME1z	ME1zr
Прямое измерение	До 63 А	До 63 А	До 63 А
Световой индикатор учёта и работы (жёлтый)	1000 миганий на кВт·ч	1000 миганий на кВт·ч	1000 миганий на кВт·ч
Индикатор неправильного подключения	Есть	Есть	Есть
Суммирующий счётчик (предел показаний) на одной фазе	999,99 МВт·ч	999,99 МВт·ч	999,99 МВт·ч
Индикация суммирующего счётчика	В кВт·ч или МВт·ч с пятью значащими разрядами	В кВт·ч или МВт·ч с пятью значащими разрядами	В кВт·ч или МВт·ч с пятью значащими разрядами
Парциальный счётчик (предел показаний) на одной фазе с возможностью сброса	-	99,99 МВт·ч	99,99 МВт·ч
Индикация парциального счётчика	-	В кВт·ч или МВт·ч с четырьмя значащими разрядами	В кВт·ч или МВт·ч с четырьмя значащими разрядами
Дистанционная передача	-	-	Через НО импульсный контакт: - напряжение изоляции СНН: 4 кВ, 50 Гц - 18 мА / 24 В пост. тока, 100 мА / 230 В пер. тока - 1 импульс 200 мс (закрывание контакта) на кВт·ч

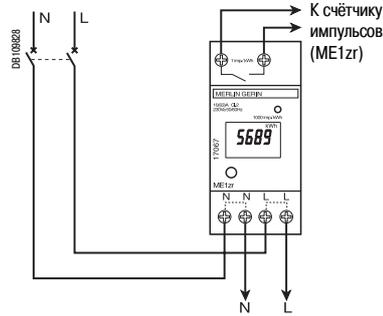
Индивидуальные характеристики ME3 и ME3zr		
	ME3	ME3zr
Прямое измерение	До 63 А	До 63 А
Световой индикатор учёта и работы (жёлтый)	100 миганий на кВт·ч	100 миганий на кВт·ч
Суммирующий счётчик (предел показаний) на одной фазе	999,99 МВт·ч	999,99 МВт·ч
Индикация суммирующего счётчика	В кВт·ч или МВт·ч с пятью значащими разрядами	В кВт·ч или МВт·ч с пятью значащими разрядами
Парциальный счётчик (предел показаний) на одной фазе с возможностью сброса	-	99,99 МВт·ч
Индикация парциального счётчика	-	В кВт·ч или МВт·ч с четырьмя значащими разрядами
Дистанционная передача	-	Через НО импульсный контакт: - напряжение изоляции СНН: 4 кВ, 50 Гц - 18 мА / 24 В пост. тока, 100 мА / 230 В пер. тока - 1 импульс 200 мс (закрывание контакта) на кВт·ч

Индивидуальные характеристики ME4, ME4zr и ME4zrt			
	ME4	ME4zr	ME4zrt
Прямое измерение	До 63 А	До 63 А	-
Измерение через ТТ	-	-	Коэффициент трансформации от 40/5 до 6000/5 (регулируемый)
Ном. ток ТТ, адаптируемый к используемым ТТ	-	-	См. стр. 19
Потребление каждого измерительного входа	-	-	0,05 ВА при 5 А
Световой индикатор учёта и работы (жёлтый)	100 миганий на кВт·ч	100 миганий на кВт·ч	10000/х миганий на кВт·ч (х = ном. ток ТТ)
Суммирующий счётчик (предел показаний) на трёх фазах	999,99 МВт·ч	999,99 МВт·ч	С ТТ ≤ 150 А : 999,99 МВт·ч С ТТ > 150 А : 9,999,99 МВт·ч
Индикация суммирующего счётчика	В кВт·ч или МВт·ч с пятью значащими разрядами	В кВт·ч или МВт·ч с пятью значащими разрядами	В кВт·ч или МВт·ч с пятью значащими разрядами
Парциальный счётчик (предел показаний) на одной фазе с возможностью сброса	-	99,99 МВт·ч	С ТТ ≤ 150 А : 99,99 МВт·ч С ТТ > 150 А : 999,99 МВт·ч
Индикация парциального счётчика	-	В кВт·ч или МВт·ч с четырьмя значащими разрядами	В кВт·ч или МВт·ч с четырьмя значащими разрядами
Дистанционная передача	-	Через НО импульсный контакт: - напряжение изоляции СНН: 4 кВ, 50 Гц - 18 мА / 24 В пост. тока, 100 мА / 230 В пер. тока - 1 импульс 200 мс (закрывание контакта) на кВт·ч	Через НО импульсный контакт: - напряжение изоляции СНН: 4 кВ, 50 Гц - 18 мА / 24 В пост. тока, 100 мА / 230 В пер. тока - 10/х импульсов 200 мс (закрывание контакта) на кВт·ч = х/10 кВт·ч на импульс (2) (х = ном. ток ТТ)

(1) Пример: ТТ 500/5 = 10 000/500 миганий на кВт·ч = 20 миганий на кВт·ч.

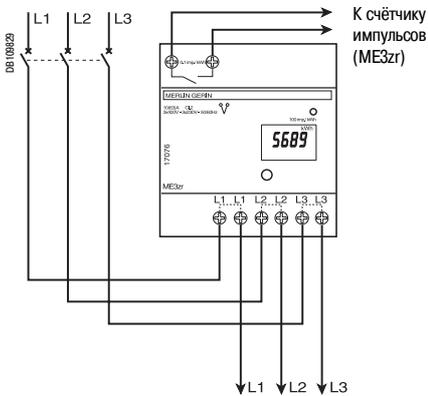
(2) Пример: ТТ 500/5 = 500/10 кВт·ч на импульс = 50 кВт·ч на импульс.

Однофазная цепь

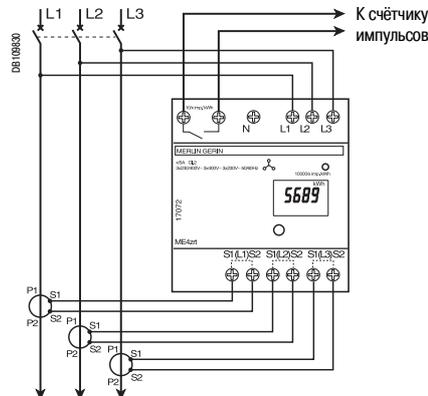


ME1 / ME1zr

Трёхфазная цепь

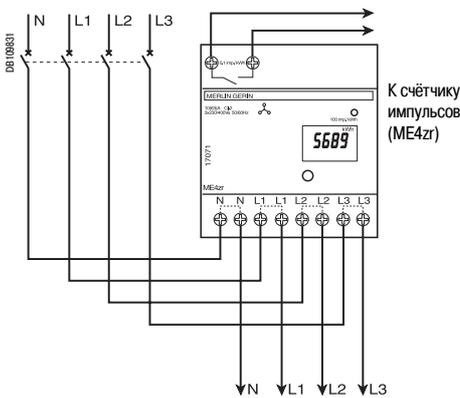


ME3 / ME3zr

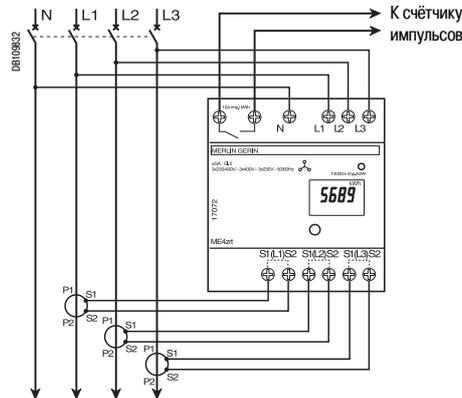


ME4zrt

Трёхфазная цепь + нейтраль



ME4 / ME4zr

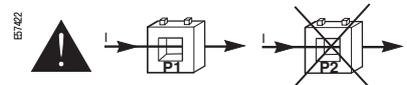
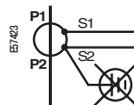


ME4zrt

Внимание

- Не заземляйте вторичную обмотку ТТ (S2).
- Сети выше 5 А: для измерений необходимо использовать трансформаторы тока с вторичной обмоткой 5 А.

- Соблюдайте направление прохода силовых кабелей в первичной обмотке трансформаторов тока. Кабели входят через «P1» и выходят через «P2» в сторону электроприёмников.



Использование вместе с контактором

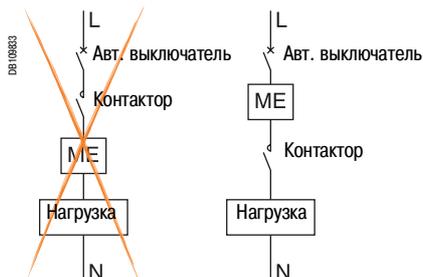
Измерительный прибор обычно запитывается в постоянном режиме.

В случае непостоянного питания (переключение нагрузок) рекомендуется установить отключающий аппарат за измерительным прибором с целью ограничения возмущений на входах модуля.

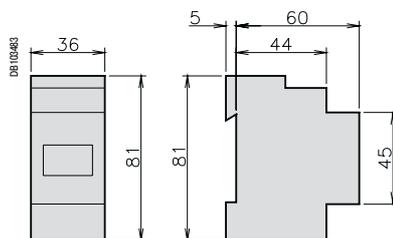
Подобные возмущения, в особенности при индуктивных нагрузках, могут вызвать преждевременный износ устройства.

Для снижения риска возмущений следует также обеспечить достаточное расстояние между измерительным прибором и отключающим аппаратом.

Пример: счётчик ME при переключении нагрузки



Счётчики электроэнергии ME1, ME1z, ME1zr



Счётчики электроэнергии ME3, ME3zr, ME4, ME4zr, ME4zrt

